

ІННОВАЦІЇ ОЦІНКИ ВПЛИВУ АГРОХІМІКАТІВ, НАФТОПРОДУКТІВ І ДЕТЕРГЕНТІВ НА ОРАНІЗМ ТВАРИН, ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ І ВОДУ ВОДОЙМИЩ ТЕРНОПІЛЬЩИНИ.

Найактуальнішою проблемою є вода для хімічних речовин - це найбільш складна проблема токсикології впливу на здоров'я людини. Проведені дослідження вивчення дії на організм бінарних комбінацій детергентів у воді. Пріоритет у виробництві сільськогосподарської продукції створюють різні хімікати як і всі агрохімікати мають токсичні властивості. Вони є причиною отруєння домашніх тварин, загибелі риб, фауни, забруднення харчових продуктів, отруєння і захворювання людей.

Вода є супутником людини на все її життя основною життєдіяльності людського організму. За даними ВООЗ вживання забрудненої чи попадання в питну воду отруйних речовин спричиняє 80% всіх захворювань людини. Поверхнево – активні речовини негативно впливають на органолептичні властивості води, санітарний режим водойм, організм людини. У чистій дехлорованій воді ці речовини не повинні бути присутні. Вони потрапляють у водоймище із стічними водами, а також з полів забруднених агрохімікатами.

Оцінка поліпшення якості питної води є однією із актуальних проблем збереження здоров'я людей, тому пріоритетне значення обстеження контингентів працюючих, які мають професійний контакт з сільськогосподарськими агрохімікатами має пріоритетне значення для показника забруднення вододжерел.

Проведені дослідження показали зниження рівня гемоглобіну в крові і негативний вплив на білковий, жировий, вуглеводний обмін ураження дослідних 30 кроликів детергентами, викликаючи порушення ферментативної та неферментативної ланки антиоксидантної системи. У печінці тварин посилювалось перекисне окислення ліпідів усіх вікових груп 100 мишей та антиоксидантний захист організму 20 кролів. У 30 працюючих осіб з агрохімікатами відбувались суттєві впливи гуморального імунітету та стану неспецифічної резистентності людського організму. Введенням ураженим тваринам ліпосом з інкорпорованими антиоксидантами виразно нормалізували показники гуморальної ланки імунітету, та стану неспецифічної резистентності організму у всіх теплокровних тварин. Ліпосоми позитивно впливають на антиоксидантну систему в печінці та крові цих тварин.

У 39% було виявлено підвищений артеріальний тиск на 30-40мм.рт.ст.. від норми, отже, введення речовин, що вивчались, сприяє розвитку артеріальної гіпертонії.

Доведено, що у осіб, які вживали високомінералізовану з надлишками солей натрію воду розвивалась артеріальна гіпертонія. Небезпечна висока залежність питної води », високою є причиною моче кам'яної хвороби нирок, урологічних захворювань утворення сечових каменів.

Допустимий вмісту воді шкідливих речовин регламентується згідно ГОСТ 12.1.008.86. Склад та властивості питної води повинні забезпечувати безпечність її хімічного вмісту та задовільні органолептичні властивості. Питна вода повинна мати жорсткість не більше 7 мг/л., міді - 1,0 мг/л., цинку - 5 мг/л., заліза - не більше 0,3 мг/л, остатки хлору до – 0,01 мг/л.

Необхідно відмітити також небезпеку забруднення біосфери біогенними речовинами - азот, фосфор і калій, джерелом яких є мінеральні речовини добрив.

Серед великої кількості хімічних речовин, які забруднюють гідросферу, особливе місце займають нафта і нафтопродукти. Нафта наносить природі великої шкоди, так як вона повільно розкладається, високотоксична, багато її продуктів є канцерогенні визивають рак органів.

Отже, комбіноване забруднення води детергентами, нафтопродуктами і агрохімікатами негативно впливає на якість води у водоймищах, мають канцерогенну і алергенну дію, токсичний вплив на всі органи людини, зокрема печінку і кровотворення.